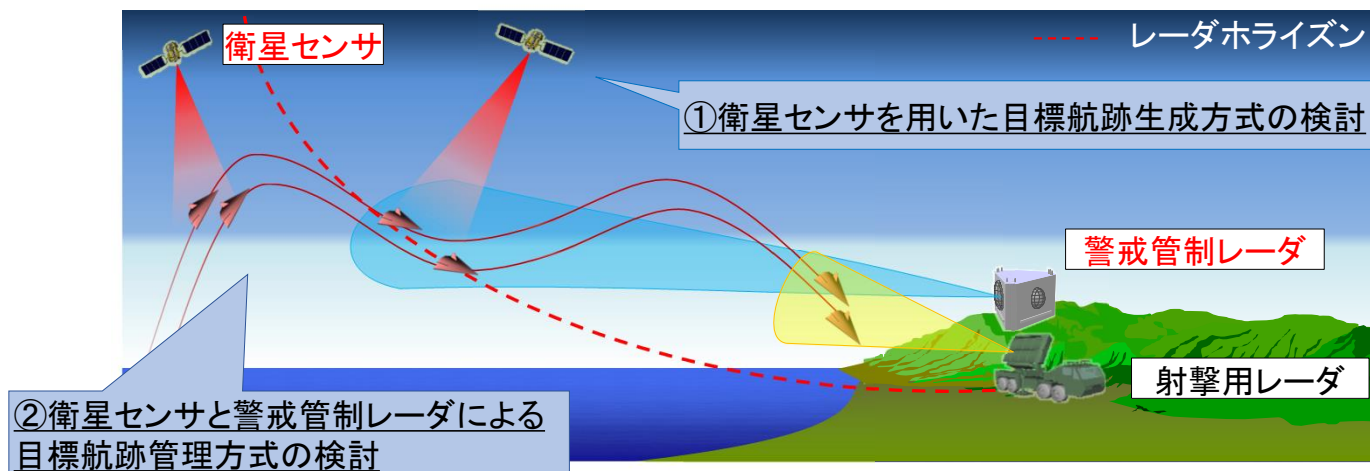
高速･高機動目標に対する航跡管理技術の研究

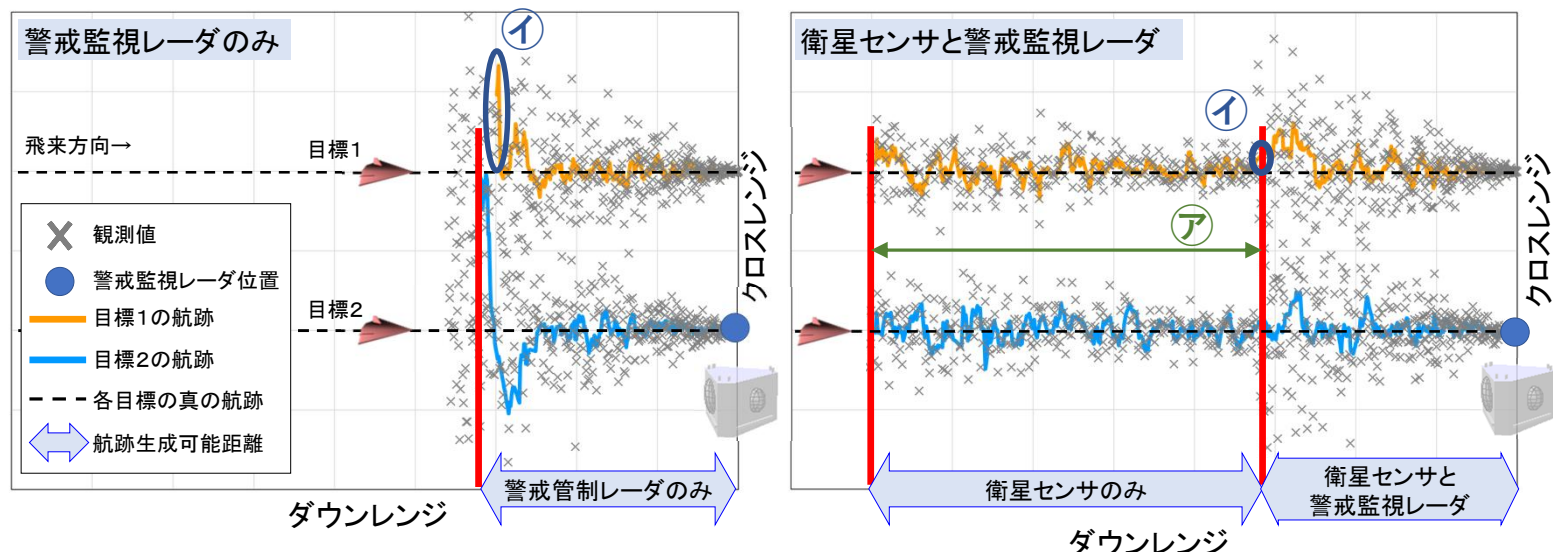
防衛装備庁　航空装備研究所　誘導技術研究部　誘導管制研究室

1　背景

従来は射撃用レーダで生成した目標航跡により迎撃
→射撃用レーダのレーダホライズン（レーダから見た見通し線）や地形の制約があり、それのみでは遠方の目標に対する迎撃能力には限界

➢ 限界を突破するためには
①地形の制約等を受けない衛星センサを活用した目標航跡の生成
②衛星センサと警戒管制レーダそれぞれで生成した目標航跡を相関統合した航跡管理方式

2　研究概要

3　成果

①警戒管制レーダのみと比べて**衛星センサでより遠方で目標航跡を生成可能**（下図㋐）
②2つのセンサにより生成した目標航跡を相関統合することで警戒監視レーダ初探知時の**誤差を低減**（下図㋑）
➡ より広域かつ遠方で迎撃が可能

4　今後の展開

・目標が大きく機動する際の誤差の低減方法の確立
・さらに早期に航跡を生成するための方式や簡便な操作方法の確立